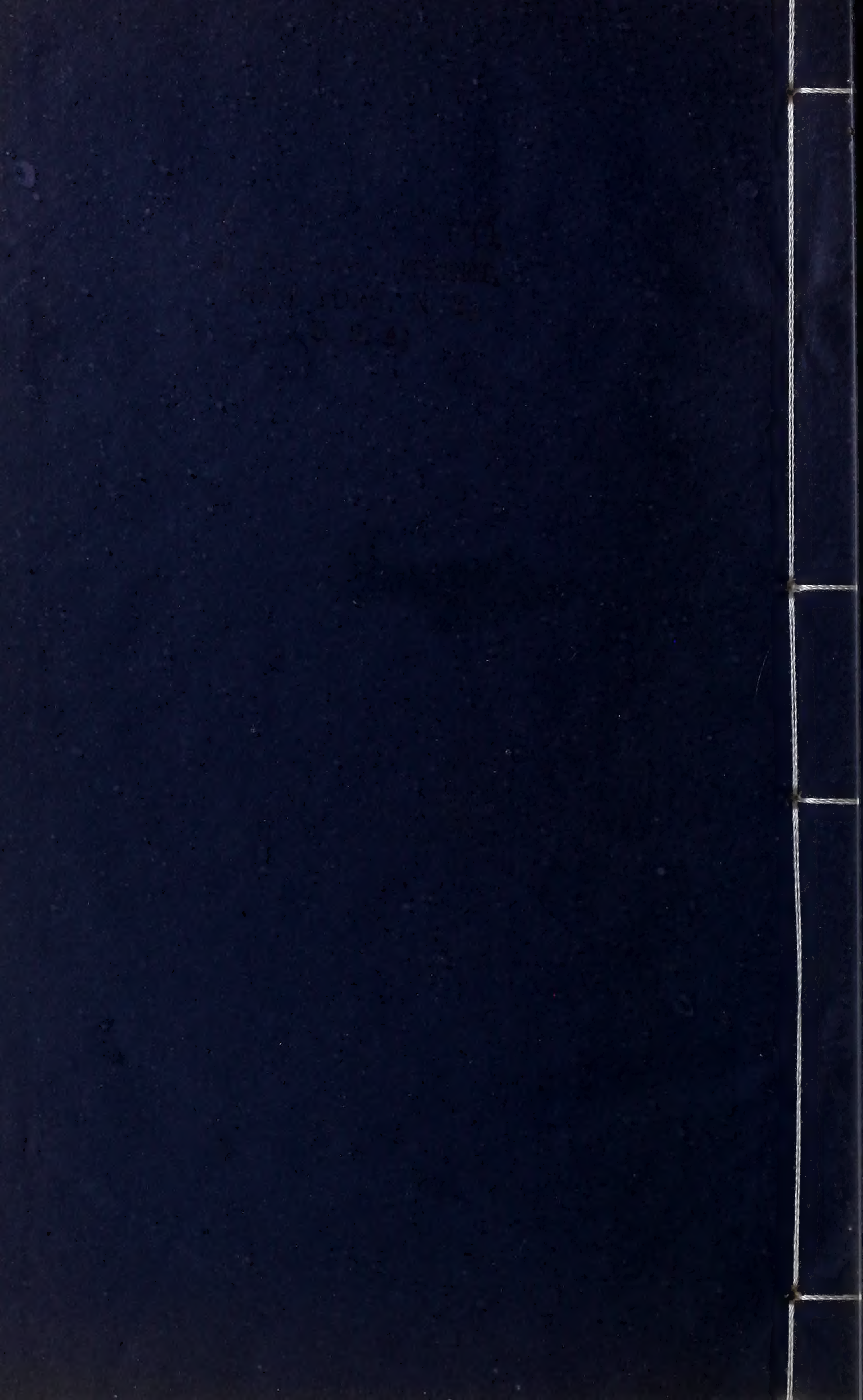


勾吳 錢泳 梅溪 輯

總論

嘗論天下之水自淮而北由九河入海書所謂同爲逆河入于海者是也自淮而南由三江入海書所謂三江既入震澤厎定是也今九河既塞故燕趙之間多霖潦三江既塞故三吳之間多水患

江南治江淮北治河同一治也而迥然不侔黃河之水遷徙不常順逆乍改其患在決雖竭人功而天司其命江南

之水紆迴百折趨納有準其患在塞雖仰天覞而人職其功

大都論水于江北其利在漕論水于江南其利在田江北懼水黃河之徙江南病水太湖之溢以治河之法治江恐未必有濟以治河之費治江則事半而功倍矣

三吳澤國也萬水所歸東環滄海西臨具區南抵錢塘北枕揚子其中潴蓄者則有麗山陽城沙河昆城諸水宣洩者則有吳淞劉河白茅七浦諸水縱橫聯絡如人之一身血脈流通經絡貫串蓋血脈不和則病經絡不舒則困然

一人得病無傷于天地之和一方得病實有關于萬民之
命
昔人于溧陽之上嘗爲堰霸以遏其衝于常州則穿港瀆以分其勢于蘇州則開江湖以導其流並疏塘浦以通其脈又備規制以善其後惟是上源之來者不衰下流之去者日滯潮汐往來易于淤塞故唐末五代有撩淺夫開江卒以時濬治水不爲害而民常豐足

治水之大要惟二道曰蓄曰洩而已蓄以備旱洩以防潦旱則資蓄以灌溉水則資洩以疏通

宋政和間趙霖體究治水之法有三一曰開治港浦二曰置閘啟閉三曰築圩裹田隆興間李結叉獻治田之法一曰敦本二曰協力三曰因時故郟亶言水利專于治田單鍔言水利專于治水要之治水卽所以治田治田卽所以治水總而言之似瀚漫而難行析而治之則簡約而易辦高田之民自治高田低田之民自治低田高田則開濬池塘以蓄水低田則挑築隄防以避水池塘既深隄防既成而水利興矣

范文正公曰今之世有所興作横議先至至哉言乎故水

利之不興有六梗焉大都爲工費浩繁庫無儲積一時難于籌劃則當事爲之梗享其利者而欲避其事恐科派其膏腴之田而爲累也則官宦家與富豪者爲之梗或有惑于風水之說某處不宜開某處不宜塞爲文運之攸關則科第家與諸生監爲之梗小民習懶性成難與圖始則刁頑爲之梗賣法者多程功者少則吏胥爲之梗甘苦之相畸勞逸之相懸張弛之相左則怨咨者爲之梗此六梗者水利之所以不興而人心之所以未定也

宋有天下三百年命官修治三吳水利者三十餘次明有

天下三百年命官修治三吳水利者亦三十餘矣蓋開江治水未免擾民然正恐其擾民故開江治水

夫天下事最誤于因循而亦忌速成如治水大事也豈能限時日而奏功乎大約一年二年而圖昕可成三年四年而溝洫可深五年六年而浦瀆可通七年八年而三江可入至于九年十年則無不告厥成功矣

太湖

太湖之爲震澤具區笠澤五湖前人載之甚詳可不具論惟是襟帶三州衆水所宅東南之利害繫焉其西北則自

建康等處入溧陽迤邐至長塘河并鎭江丹陽金壇茅山諸水會于宜興荆溪以入其西南則自宣歙天目諸山由臨安餘杭以及湖州之安吉武康長興烏程合苕霅兩溪之水以入滙爲巨浸分布諸河一由吳江出長橋入吳淞一由長洲出崑山入劉河一由無錫出常熟入白茆皆入于海其底定也則灌漑三吳之民田而享其利其汎濫也則浸淫三吳之民田而被其害是以古人之治水也疏其源導其流皆爲民興利除害而已

徐貫曰太湖之水上流不濬無以開其源下流不濬無以

導其歸洵至言也今五堰既塞廣通又廢而吳江長橋一帶亦淤墊幾成平陸然上築周行以通行旅下開堰洞以洩湍流似可以爲萬世之利矣而不知湍流不暢則不達于枝河枝河之水不達于三江三江之水不達于大海故遇旱則赤地千里遇水則一望汪洋而農田爲之害農田日害而下民窮蹙下民窮蹙而賦無所出皆聽命于天時而實非也

或有問于余曰太湖之水爲長橋所塞致三吳有漂沒之憂何不去之以復古之舊蹟乎曰不可也從來治水治田

兩者相兼舟行陸行不能偏廢且病積日久難以施功豈去一長橋而遂能為三吳之利耶只求斬其茭蘆濬其淤積相其地宜順其水性修其堰洞通其湍流而已矣

說者謂吳江未築長隄以前吳中自來無水患既築長堤以後橫截湖流不能宣洩水患始于此矣余曰不然吳地襟江帶海淤潮易積雖不築隄亦難治也試看五代宋元以來有營田軍廂田使農田水利使都水營田使以及都水監諸官又有所謂撩淺夫開江卒者年治月修故得豐稔夫修治而不得其法卽為水患況不修治耶由此言之

太湖諸口自宜常通不宜略塞水利之官自宜特設不宜兼領耳

三江

三江之說自昔互異或以班固韋昭桑欽諸家爲是或以孔安國郭璞張守節程大昌爲是余以爲俱可弗論總之以導江入海爲第一義俾有蓄洩以溉三吳之民田爲第二義葢古之治治水也今之治治田也時代既移滄桑莫定雖考訂精詳尋其故道豈再能復禹之舊蹟乎但以目前而論震澤之下可通入海者惟吳淞劉河白茅爲最剩

即今日之三江也

王同祖曰三江通則太湖諸水不爲害蘇松常鎮杭嘉湖七府皆安而民被其利三江不通則太湖東注汎濫爲災三吳先受其害矣故東南治水三吳爲急

自禹導三江之後歷周秦漢魏晉唐不言三吳有水患而水患之來却有故焉一塞于東江再塞于長橋水已失其宅矣後之人但知開濬三江之爲利而不知屢開屢塞之爲害也今之治水者莫若因其勢之便而導之如近三泖者使入黃浦近沙河者使入婁江近昆城者使入白茅是

也

大凡治事必需通觀全局不可執一而論昔人有專濬吳淞而舍劉河白茅者亦有專治劉河而舍吳淞白茅者是未察三吳水勢也葢浙西諸州惟三吳爲卑下數州之水惟太湖能瀦蓄三吳與太湖相聯絡一經霖潦有不先成巨浸乎且太湖自西南而趨東北故必使吳淞入海以分東南之勢又必使劉河白茆皆入揚子江以分東北之勢使三江可并爲一則大禹先并之矣何曰三江既入震澤底定也後之人有能翻大禹之舊案乎

昔人有以錢塘揚子吳淞爲三江者謂杭州築長林堰而太湖東南之水不得入于錢塘自常州築五堰而太湖西北之水不得入于揚子獨吳淞一江當太湖下流洩三州之水以注海此又一說也

治三江者自當以吳淞爲急劉河白茆爲次三吳諸水衆流所歸總滙于太湖而吳淞當太湖之衝使先洩上流其勢然也假使嘉慶二十四年不開吳淞則癸未年之水汎溢于三吳之間民皆魚鼈矣可不危哉

來源

三吳水源天目爲大其水東出臨安汎溢而爲苕霅入于具區又自天目東南出杭州天竺諸山滙而爲西湖一由昭慶寺前流入松木場爲下河一由湧金水門入城爲濠分布諸河至得勝諸壩爲上河以灌海寧之田如西湖水溢則由諸壩流入下河合于餘杭塘河一遇霖潦則從石門桐鄉嘉興松江以入吳淞黃浦諸港則下流先爲浸溢太湖之水相與抗衡反無歸縮之路矣

溧陽之上有五堰古來治水者所以節宣歙金陵九陽江諸水由分水銀林二堰直趨太平之蕪湖以入大江其後

以商人由宣歙販運木簰東入兩浙以五堰爲艱阻因紿
官司廢去五堰則諸水皆入于荆溪而滙于震澤
廣通壩者實與五堰相表裏所以障宣歙廣德金陵諸水
使之不入太湖也明永樂元年成祖遷都于燕京蘇州民
吴相伍以水爲下流患引宋單鍔書上奏改築土壩設官
吏僉同溧陽溧水兩縣民夫四十名守壩使宣歙諸水不
入震澤正統二年周文襄又爲重修增高土石奉有欽降
版榜如有漏洩水利淹没蘇松田禾者壩官吏皆斬夫鄰
充軍如此其重也今之議論三江輒從下流開濬而無有

言及五堰廣通壩者是東坡所謂知其一不知其二也
太湖諸水於上流旣有五堰又有宜興荆溪陽湖之百瀆
烏程長興之七十二漊矣下流則又有無錫之二十一港
而獨山門吳塘門爲之大長洲之六港而沙墩金市爲之
大吳縣之九港而銅坑胥口爲之大吳江震澤之七十二
港而長橋爲之大皆所以通經遞脈以殺其奔衝之勢而
爲太湖分洩者也今大半湮塞難于復舊而民之利其業
者又憚于疏濬以積其弊日復日深故郟亶曰譬諸一人
之身五堰爲首荆溪爲咽喉百瀆爲心震澤爲腹旁通震

澤枝河則爲脈絡衆竅而吳江爲足今廢五堰使宣歙諸水不入于蕪湖反東注震澤而長橋又阻之使太湖之水積而不洩是猶桎其手縛其足塞其衆竅以水沃其口沃之而不已必腹滿而氣絶矣

近世言東南水利者輒引尙書三江旣入震澤厎定二語以開濬三江爲首務然旣知太湖之水有去處而不知太湖之水從何處來耶上古地廣人稀以治水爲急今則賦繁財重以治田爲急若不量其遠近視其高下察其淺深與夫水源之來歷而欲興水利亦難矣哉

枝河

三江爲榦河諸浦爲枝河榦河則用孟子之水利濬河導海是也枝河則用孔子之水利盡力溝洫是也

旣知太湖之來源矣則太湖諸水從何處去乎曰枝河也旣知三江之入海矣則三江諸水從何處來乎曰枝河也故治水者榦河旣深而枝河亦自要緊凡民田落在官塘者不過百分中之一分其田多在腹內其利多在枝河譬如花果樹百千枝榦皆附一本而生開花結實者則從枝榦而發若僅治榦河不治枝河徒費財力無益也

大凡濬治水利者往往于大工告成之後力疲心懈不復議及善後經久之計每置枝河于不問輒曰且俟異日而不知前功盡棄矣必使各枝河得利業戸照田論工先後並舉各治已田水遠路遙一時尙難周遍況漠然置之哉濬榦河時凡榦河諸水悉決諸枝河而後大工可就濬枝河時凡枝河之水悉歸諸榦河而後小工易成此不易之論也

水利

郟亶有言天下之利莫重于三吳三吳之利莫重于水田

蓋江南之田古爲下下今爲上上者何也有太湖之蓄洩江海之利便也故大江南北財賦所出全資乎水利三吳地勢湖高于田田又高于江海水少則引湖水以溉田水多則洩田水繇江以入海瀦水洩水兩得其宜故鮮水旱之憂皆膏腴之地今以蘇松常鎮杭嘉湖太倉推之約其土地無有一省之多而計其賦稅實當天下之半是以七郡一州之賦稅爲 國家之根本也

凌雲翼曰東南水利猶人身之血脈也東南財賦猶人身之脂膏也善養生者必使百節不滯而後肢體豐腴元氣

自足葢財賦俱出農田農田資乎水利故水利不修則田疇不治田疇不治則五穀不登五穀不登而國用不足矣欲求水利先除水害葢水之害在泛溢此水年之所以不洩而爲田害也水之利在渟泓此旱年之所資灌溉而爲田利也以治田之法治水則水利興以治水之法治田則田自稔故曰善治農田者必資乎水利善治水利者必遡其源流

天下事有利于民者則當厚其本深其源有害于民者則當拔其本塞其源況水之利尢當深探其本而窮究其源

者也
古聖人盡力溝洫非止爲治田之計正欲就其順下之性引而導之入于江入于海俾無阻滯旱澇皆宜國計民生
即賴于是國計者何賦稅是也民生者何力田是也
王叔杲曰國家之視江南猶富室之視腴產不可使農田一日不加勤恤也使患至而賑撫之一出一入其費增倍與其修治于已患不若預防于未來與其驟興于一時以多兩倍之費不若施工于平日以成十倍之功
吳中水利固惟濬枝河爲要務築圩岸爲急需究其本源

則枝河淤塞者由圩岸坍塌圩岸坍塌者由人力怠惰余以爲開渠者土無堆積而即爲圩岸築隄者無從取土而即以開渠二者相兼其功百倍葢開得河深灌溉自利築得隄高泛溢無虞也故郟亶曰取塘浦之土以爲隄岸使塘浦闊深而隄岸高厚塘浦闊深則水通流而不能爲田之害隄岸高厚則田自固而不至使水衝決勢必趨于江與海也如此則高低皆利而無水旱之憂矣

五代錢氏不廢漢唐治水之法自今之嘉興松江沿海而東至于太倉常熟江陰武進凡一河一浦皆有堰閘使蓄

浚圩時旱潦無患而田自利其時歲豐人樂每米一石錢五十文范文正守三吳大興水利斗米十錢至南宋農政不修水利不舉三吳之田日漸隳壞則石米一貫矣以此推之興水利則如此不興水利則如彼

酈道元曰東南地卑萬流所湊而常熟之地在三吳尤爲卑下何也上流則太湖東洩之水由吳江經郡城合元和塘諸流會于常熟下流則太湖北洩之水由無錫而東合宛山鵞湖華蕩諸流亦會于常熟在漢唐時本有三十二浦以洩諸水旱則資潮汐以灌田澇則分諸浦以入海田

常豐熟而民力有餘故謂之常熟每年賦稅甲于三吳今則不然白茅七鴉諸浦已廢矣而獨留福山港一線之道亦淤塞僅通舟楫欲其常熟得乎此所謂知其末不知其本矣

國家修治黃河費無所惜修治運河費無所惜者爲轉漕故也漕從何來乎江浙之賦爲重也江浙之賦何憂乎曰水利之道不興也

許光凝曰開一江有一江之利濬一浦有一浦之利考之前古有置閘之啟閉有圍田之厲禁有濬川之舟楫有水

課之殿最所以爲三吳之利者甚備濟旱如救焚防潦如拯溺故曰欲享其利不得不除其害也

水害

王政所重莫先民食而食出于農農資于水水得其用可以挽凶而爲豐化瘠以爲沃利莫大焉水不得其用可以反豐而致凶化沃以爲瘠害莫甚焉

三吳水利固在太湖三吳水患亦在太湖所謂有大利必有大害也昔錢公輔守金陵常究五堰之利而不知五堰以東之害所謂知其利不知其害也又謂三江通則三吳

均受其利三江不通則三吳均受其害今地方縣令但知奉檄追徵痛恨小民之遁負而不知遁負之所由太吏監司但知謹守前規痛惜東南之凋弊而不知凋弊之所至禾生于水溺之則死不資于水養之則熟三吳之間低田多而高田少故水平則爲利水溢則爲害

古人治水之道必觀其源溯其委上築五堰以節其流而使發源之水西出于蕪湖下疏三江以殺其勢而使諸瀆之水東入于滄海後世五堰旣開則來者愈迅湖隄旣障則去者復緩由是三江之水上不受湖流之衝而下有潮

沙之湧其不爲三吳之害者幾稀矣

或謂自海塘南障三江北折而太湖之尾閭已失其勢矣

或又謂太湖洩水第一要處全在吳江之長橋自宋時築隄駕橋元時又易以石雖留堰洞以洩水勢而咽喉已塞積淤漸高使上流阻遏下流散緩而吳淞日壞者石隄之害也

昔人論吳江東通青龍江由青龍入海之處因監司相視恐走漏商稅遂塞此江夫商稅利國無幾而湮塞湍流其害莫大

農人之利于湖也始則張捕魚蝦決破隄岸而取魚蝦之利繼則遍放茭蘆以引沙土而享茭蘆之利既而沙土漸積乃挑築成田而享稼穡之利既而衣食豐足造爲房屋而享安居之利既而築土爲墳植以松楸而享風水之利湖之淤塞浦之不通皆由于此一旦治水而欲正本清源復其故道怨者必多未爲民便也或曰興舉水利正所以便民也譬諸惡人不懲治病者無醫藥恐歲月寖久日漸塡塞使水無所洩旱無所溉農民艱困賦稅無由爲三吳之大害當何如耶余則曰方將興利以惠民何忍擾民以

增害然單鍔有言上流峻急則下水泥沙自然嚙去今能以太湖之水通洩三江之口不淤則向之豪民占而爲田爲屋爲墳墓者可十坍其五六此不待懲而自治不待醫而自藥矣

三吳之民但知水旱之爲害而不知人事之不修遂謂湖之淺深江之通塞無關緊要而一經水旱事窮勢迫搶地呼天而莫之應是誰之過歟今太湖百瀆七十二漊皆湮沒矣枝河枝港半成菱蘆矣白茅劉河七浦皆爲平陸矣吳淞雖開水流不暢以浩渺無涯之水決他何處去耶嗚

呼旱年則水無自蓄水年則水無自洩三吳水旱之憂恐自此始矣

水之爲利甚廣而害亦甚廣葢治之則爲利不治則爲害也所謂害者害民田也民田一害則民食何由而生賦稅何由而出餓死者有之鬻兒女者有之迫而爲盜賊者有之至如去年之水田禾旣湮沒矣民舍亦漂流矣而城郭之坍塌墳墓之衝決桑麻之枯萎花豆之不登至于流離載道民不聊生反勞　聖躬之籌畫不惜數十萬帑藏以加惠元元水之爲害至于此耶故曰治之則爲利不治

則爲害

建閘

范文正公曰三吳水利修圍濬河置閘三者鈌一不可余以爲三江旣濬建閘爲急何也葢水利之盈虛全在乎節宣今諸江入海之處岡身旣高而又有潮汐往來一日夜凡兩至前人謂兩潮積淤厚如一錢則一年已厚一二尺矣十年而一二丈矣故沿海通潮港浦歷代設官置閘使江無淤澱湖無汎溢前人咸謂便利惟元至順中有廢閘之議閘者押也視水之盈縮所以押之以節宣也潮來則

閉閘以澄江潮去則開閘以洩水其潮汐不及之水又築隄岸而穿爲斗門蓄洩啟閉法亦如之安有不便乎

古人治閘自嘉興松江而東至于海遵海而北至于揚子沿江而西至于潤州一江一浦大者閘小者堰所以外控海潮而內防旱潦也今惟于初開之時務深而不務闊且有石閘以衛之旣開之後務通而不務塞再設撩淺以導之然後可圖永利

或謂設閘之道有數善焉如平時潮來則扃之以禦其泥沙潮去則開之以刷其淤積若歲旱則閉而不啟以蓄其

流以資灌溉歲澇則啟而不閉以導其水以免停泓且沿江設險私販難以度越因閘設官盜賊易于斂蹟嚴啟閉之規添疏導之卒庶幾乎可也

前人常議及潮汐易淤海口於治河時開至盡頭處留一壩不開以斷海口既無退潮留泥之患又省防鹽防盜之虞若逢水災洶湧請牌開壩舉鍤如雲半日可通水洩復塞此亦一法也

圍田

古人治低田之法必先治塘浦即取塘浦之土以爲隄岸

塘浦既深則水流易暢隄岸既高則低田不湮雖大水之年水流激湍無虞矣若但知治水而不知治田則所開之地不過積土于兩岸之側一經驟雨蕩滌復入塘浦不二三年淤塞如舊全功皆棄今徒陽運河可鑒也

范文正公常言江南圍田每方數里內有河渠外有門閘旱則啟之潦則閉之旱潦不及爲農之利故治水必先治田治田必先治岸蓋水道爲農田之命脈低田以圍岸爲存亾今門閘不可復矣而修築隄岸堰壩之策獨不可行耶

高田之浦港常通則無暵旱之虞低田之隄防常固則無水潦之患夫人而知之矣其所以不力者亦有故焉或因田主但知收租而不修隄岸或因佃戸利于易田而致湮塞或因一圩雖完全而同圩有貧富之不等有公私之相吝而一人為之阻隔以致因循誤事夫愚民豈知後日之利益哉但厭目前之畚臿耳人心之不齊皆以此也

三吳之田最低下衆水所歸為民利亦為民害大約畏澇者十之七八畏旱者十之二三不築隄岸不可也既築隄岸矣而無楊柳以植之茭蘆以衛之風雨之衝牛羊之踐

不及數年又復如故而欲田之稔歲之豐豈可得乎
老農有云種田先做岸種地先做溝蓋高鄉不稔無溝故
也低鄉不稔無岸故也是池塘爲高鄉之急務大約有田
百畝必闢十畝之塘以蓄水而防旱隄岸爲低鄉之急務
大約有田百畝必築三尺之圩以洩水而防潦夫圩者圍
也內以圍田外以圍水也
增築隄岸亦有法焉必今年築若干高取葭菼以蔽之明
年增若干高插水楊以護之後年增若干高取篙泥以益
之三年之後草木根深隄岸堅固矣

或謂每歲農隙令民各出其力以治圩岸圩岸高則田自固雖有霖潦不足畏也或于田旁近地取其圩塞河道之土以築之或篙河底之泥以益之如最低之田無從取土則在田中開一塘挑泥增岸蓋農人每以糞壤爲肥禾之用一年高一年仍取田土以實之並無妨于田也

宋轉運使王純臣常建議請蘇湖常秀卑下之田修作田塍位位相接以防水旱以禦風濤水漲則專增其裏水涸則兼築其外遇旱年則車水以入遇水年則戽水以出高低之田皆熟矣

濬池

昔人治高田之法凡陂塘池堰可以瀦蓄以備暵旱可以宣洩以防霖潦者皆所以治田者也葢高田去河遼遠無水可漑者則必有陂塘池堰土人謂之藏浜所以藏水也又謂之上浜言高于通河也其年雨暘時若則無資于上浜或雨水霖潦亦無妨于田土一遇乾旱之年苗禾立槁人心皇皇則滴水如珠全藉接濟使轉凶而爲豐者上浜之力也

三吳之田雖有荒熟貴賤之不同大都低鄉病澇高鄉病

旱然自古言水利者往往詳于治水而畧于治旱葢低鄉田圩不修水固不能自避高鄉池塘不濬水亦安能逆上哉故梁寅鑿池論曰嘗觀畝畒之閒有田十畒而廢一畒以爲池則九畒可以資灌溉常豐稔矣民非不知此也葢以膏腴之壤人人所惜孰能以一畒之田爲九畒之利乎今高區皆有陂有塘有池有堰而民不知濬深以蓄水一遇亢旱束手無策坐看苗槁有哭于野者有歎于路者有流離四方者惜小費而失大利亦愚矣哉

上浜一濬爲利無窮旱年蓄水以資灌溉水年藏水以備

不虞深者養魚爲利淺者種荷爲利其地瘠者每年以箇泥取汚卽爲肥田之利其與通河較遠者每日汲水浣紗兼爲飲食之利今常鎭各州縣大半高區農民不但不濬而反皆塡塞或築爲道路或廓其田疇有誰禁之哉棄天之時失地之利罪莫大焉無怪乎低田常熟而高田常荒也

專官

王叔杲曰水利有專官至急之務也以田疇之廣衍民力之勤惰不可無專官以督率之也夫州縣之長旣苦于政

務之繁而遑計其農政之瑣身坐堂皇目周四境雖神禹不能也若非有專官之治帶同丞貳巡行阡陌浮泛江湖問農民之疾苦察田蕩之利弊量河渠之大小定土方之深闊料灘岸之遠近爲夫役之多寡時當農忙則勉民以勤儉時當農隙則督民以疏濬不特此也窮鄉僻壤去城遼遠民有善惡事有輕重豈無冤抑豈無控訴者使有專官以協理之則訟自鮮水自治利自益而民自安矣

治三吳之水有六策焉一曰開洩水之川二曰浚容水之湖三曰殺上流之勢四曰決下流之壑五曰挑潮漲之沙

六曰立治田之規而又請專官以督之庶幾乎可也若以三吳之利而責于三吳之民譬諸一國之事責辦于一家以百人之負而責荷于一人勢有所不能也

張內蘊曰治水者天下之大事也而足國裕民天下之大功也任天下之大事以成天下之大功非有天下之大智秉匡時之大忠者其孰能與于此

或曰小民力田爲生固所自盡添設專官徒以增擾或又曰今各府州縣未嘗不設水利之官而卒未見有裨于農事也如低鄉畏潦則急于築岸高鄉畏旱則急于濬池某

處病于淤塞某處應增泥土至近湖之濱灘漲不一坍則速為開除糧稅俾小民免虛賠之累漲則速為照丈陞科俾奸豪銷專利之謀今官水利者有知之乎

吳韶曰今府州縣水利官皆四海九州之人驟官臨蒞莫識水土之性種植之宜不數年間即陞調去有秩滿而不知湖浦之通塞不分五穀之貴賤者比比是也不若分隸于近衛之官軍則土著之人功緒易施而水易治

徐栢曰專官非難得人為難修舉非難經費為難蓋專官之要雖在于得人而修舉之宜惟先于足用人不得所設

皆具官也用不足所議皆空談也故治水之道得人最難
卽得人矣亦需通達古今熟識時務凡地形高下之宜水
勢通塞之便疏瀹決排之方大小緩急之序夫田力役之
規官帑出納之要經營度量之法催督考驗之術了然胸
中方能任以大事非僅精明强幹清廉自持者所能施功
也

或議治水之道當以豐穰之年爲始俾人民樂輸工料易
辦備預不虞策之上者此言是也然余以爲譬如治病今
人尙有無力就醫而聽之呻唫者豈有病未至而先服藥

者乎病既至矣初則擇醫甚難繼則服藥無效或調理之不得其宜反至增重吾見病未去而人已憊矣故曰得人最難

治水之法既不可執一泥于掌故亦不可妄意輕信人言葢地有高低流有緩急赭有淺深勢有曲直非相度不得其情非咨詢不窮其致是以必得躬歷山川親勞胼胝昔海忠介治河布袍緩帶冒雨衝風往來於荒村野水之間親給錢糧不扣一釐而隨官人役亦未嘗橫索一錢必如是而後事可舉也如好逸而惡勞計利而忘義遠嫌而避

怨則事不舉而水利不興矣

金藻曰治三吳之水有六事焉曰探本源也順形勢也正綱領也循次序也均財力也勤省視也五者旣行而不省視則不及十年又復廢弛故專官尤爲所急

又曰欲水患消除必專任大臣而輔之以所屬責成于守令而催辦于糧里不宜他官分督而有失厚利某處係上游水滙某處係下流支港應分某水以殺其勢應濶某岸以緩其衝應濬某河以會其流某處壩閘宜修某處塘堰宜築應復舊應新開非專官而能之乎

所謂勤省視者官廉能矣或惰于省視與無廉能同既省視矣而無賞罰與不省視同既賞罰矣而不能繼與不賞罰同也

一圖之省視責在里長一區之省視責在縣丞一縣之省視責在邑令一府之省視責在太守提七郡之綱領而以水功分數爲殿最者大臣也參贊于上綱紀乎下者大臣之佐也如能行之而水利不興農田不熟者吾未之信也

協濟

東南水利爲　國家至切至急至重之務工繁費鉅而過

資帑藏以行之非下民之所能辦然爲民者亦當思所以
協濟　國家之要務而後可以告厥成功如帑藏之外或
動支衙門之閒款或量罰有罪之豪右或激勸仗義之巨
室或舉賢才或起廢員或收投效計工籌費相爲表裏蓋
費足則工舉工舉而水利興焉
小民難于慮始可與樂成如官帑先行則協濟自至若徒
以空文催督彼亦以空文謾應雖有興修之虛名終鮮興
修之實效故設處錢糧爲第一著
庫無盈餘似以濬築爲緩事然水利爲民生之本鄉閭之

休戚賴焉　國賦之盈縮系焉協濟之功尢不容已大凡運河官瀆通江大湖以及閘壩陂堰蓄洩利民者其施工自在有司凡府州縣城內外濠河浜港可通舟楫者其施工則在本城富家舖戶凡府州縣地方與官河稍遠處有通河支港及蓄水圍圩可資農田者其施工則在近處居民凡江南江北有通海道藉以運鹽者其施工又在鹽商矣此協濟之一法也

國家承平將二百年生齒日繁太倉無三年之蓄所藉七省漕運是以設官分職從事淮黃惟河身日高河岸日加

設有衝決運船阻塞此最危之事往者封疆大吏嘗議及海運一事卒不果行何也　朝廷不忍使民以蹈海有司不敢保漕以無事即運官運丁水手人等生平未嘗出海亦何能挺而走險以濟事耶此斷斷不能行也今查上海乍浦各口有善走關東山東海船五千餘隻每船可載二三千石不等其船戶俱土著之人身家殷實有數十萬之富者每年載豆往來若履平地常時放空北去而必以泥土磚石以壓之及裝豆回南亦無貨不帶一年之中有往回四五次等[illegible]且船去空而回重較運船去重而回空正

相反也盡請有司上　奏先以減一存造之糧乘其放空北去之時試行有效遞年增加送往天津交卸以江浙江西湖廣全漕受載牽算每船運以千石處之豫如也其法只求地方官先選殷實船戶花名注冊取其連鐶保結方許出運如果踴躍從事運載功多則賞之以幣帛加之以銜名船戶無不樂從者況近年海道淸平百無一失因風乘便不勞人力而所費無多既省　朝廷治河治漕之帑又省州縣陋規幫費之煩自此太倉日積　國課日盈亦協濟之一法也

水陸官兵原所以衛民者也每年坐食銀糧以億萬計可派在城在鄉以佐開濬之用古人有寓兵于農者今則寓兵于治水亦協濟之一法也

相傳宋時修治東南水利輒下空名度牒二千道給與承德郎將仕郎等官告身或仿其法而行之亦協濟之一法也

謹查康熙十七年戊午有　旨令該各直省童生每名捐銀一百兩准予入泮一科一歲後不爲例其歲科兩試之原額仍照舊辦理其法良善蓋秀才無[illegible]正途一也

隨處捐納　國帑豐盈二也所取甚廉不傷百姓三也不開倖進多造人才四也亦協濟之一法也

水利之興莫急于財力而財力亦出于民間非照田科派之謂也蓋高田無變更而湖田有坍漲亦有挑土塞河以寬廣其田者今三吳之間不下數十萬頃其利倍于常田大約仕宦富豪所得者十之七八平民所得者十之二三雖有陞科不及其半以姑息之小恩忘浩博之大利苟能排定字圩挨邱編號通行量丈照數徵收其賦必倍亦協濟之一法也

積荒田土在在有之江南四郡一州惟常鎮兩府為尤甚或以官逋為累或以水道不通或以古墓相連或以瓦礫難種茲欲區處農民必其開墾而成熟之事亦難矣然亦有說焉一以賦負民逃而不墾一以糧重租多而不墾一以其地窵遠難于照應而不墾一以小民窮困舍本逐末而不墾是以荒瘠之地日多而懶惰之民日積使膏腴成棄地糧稅為積逋所以府庫日虧而農民日困也惟有專官而治時時省察就近招徠輕其租賦勸其開墾勉其勤惰使民無棄地家有餘糧而庫無積欠矣亦協濟之一法

也

三吳圩田亦在在皆有農民習懶性成惟知種苗禾種豆麥蔬菜而已其有水者則棄之何也余以爲水深三四尺者種菱芡一二尺者種芰荷水不成尺者則種茭白茨菇荸薺芹菜之屬人能加之以勤儉雖陂湖亦田也試看杭嘉湖三府桑麻遍野菱芡縱橫有棄地如蘇松常鎮四府者乎如此則民不偷惰而賦常足民不告勞而食不匱也亦協濟之一法也

俗語云百年田地轉三家言百年之內興廢無常必有轉

售其田至于三家也今則不然農民日惰而田地日荒十年之間已易數主薿賦有舊額田無一定或築墳墓或造房屋或此開彼塞或東漲西坍至于田疇交錯鱗冊無徵有有田無糧者有有糧無田者不知凡幾故小民交怨訟獄頻仍富者益富貧者益貧必得官爲量丈重畫圖冊田段一準而田自多田既多而賦自盈然後除其坍角荒瘠之地抵其不足而均其有餘計畝均收似與小民有益而無損卽以治田之利爲治水之利不必一一仰資乎公帑而亦無待加派於窮民孔子曰因民之所利而利之擇可

勞而勞之又誰怨乎倘能職之以專官輔之以協濟因天之時因地之利皇皇曉諭奮激必多奮激多而水利興水利興而田自治則豈特活東南數百萬生靈之命抑亦培

朝廷億萬年富庶之基也

